ResMed

S9™ Series More. Comfort.

VPAP™ Adapt

DISPOSITIVO DE PRESIÓN POSITIVA EN LAS VÍAS RESPIRATORIAS

H5i™

HUMIDIFICADOR TÉRMICO

ClimateLine™ / ClimateLine$^{MAX™}$ / SlimLine™ / Estándar

TUBO DE AIRE

Guía informativa

Español

Lea completamente la Guía de información y la Guía de bienvenida antes de usar el dispositivo.

⚠ PRECAUCIÓN

En EE.UU., las leyes federales restringen la venta de este dispositivo por médicos o por prescripción facultativa.

Indicaciones de uso del VPAP Adapt

El VPAP Adapt está indicado en el tratamiento de pacientes con un peso superior a 30 kg (66 lbs) con apnea del sueño obstructiva, apneas centrales o mixtas, o respiración periódica. El VPAP Adapt es para usar en el hogar y el hospital.

Contraindicaciones del VPAP Adapt

El tratamiento ASV está contraindicado en pacientes con insuficiencia cardíaca sintomática crónica (New York Heart Association 2-4) con fracción de eyección ventricular izquierda reducida (FEVI ≤ 45 %) y apnea central del sueño predominante moderada o grave.
La terapia con presión positiva en las vías respiratorias puede estar contraindicada en algunos pacientes con las siguientes afecciones preexistentes:

- enfermedad pulmonar bullosa grave
- neumotórax o neumomediastino
- presión arterial patológicamente baja, en especial si está asociada a hipovolemia intravascular
- deshidratación
- fuga de líquido cefalorraquídeo, cirugía craneal reciente o traumatismo.

Efectos adversos de VPAP Adapt

Los pacientes deben informar a su médico tratante si tienen algún dolor inusual en el pecho, dolor de cabeza grave o más dificultad para respirar. Puede que una infección aguda de las vías respiratorias superiores requiera la suspensión temporal del tratamiento.
Durante el curso del tratamiento con el dispositivo pueden aparecer los siguientes efectos colaterales:

- resequedad de la nariz, boca o garganta
- epistaxis
- hinchazón
- molestias sinusales o del oído
- irritación ocular
- erupciones cutáneas.

Indicaciones de uso del H5i

El H5i está indicado para la humidificación del aire que se suministra desde un dispositivo CPAP o binivel. El H5i solo debe ser utilizado por recomendación médica. El H5i está diseñado para ser utilizado en repetidas ocasiones por un único paciente en el domicilio y para ser utilizado en repetidas ocasiones en hospitales o instituciones.

Contraindicaciones del H5i

El H5i está contraindicado en pacientes que no respiran por las vías respiratorias superiores (supraglóticas).

Solución de problemas

Si hay un problema, intente las siguientes sugerencias. Si el problema no se puede resolver, comuníquese con el proveedor del equipo o con ResMed. No intente abrir el dispositivo ni la carcasa del H5i.

Problema/Causa posible	Solución
Pantalla en blanco	
No está conectada la corriente.	Asegúrese de que el cable de alimentación esté conectado y el tomacorriente (si lo hubiera) esté activado.

Problema/Causa posible	Solución
El enchufe de CC no está completamente insertado en la parte trasera del dispositivo o se ha insertado muy lentamente.	Inserte completamente el enchufe CC.
El VPAP Adapt y el H5i no están conectados correctamente.	Asegúrese de que el VPAP Adapt y el H5iestén conectados firmemente.
El dispositivo no suministra suficiente aire.	
Se está usando el período de rampa.	Espere a que la presión del aire se acumule o cambie el período de rampa.
El filtro de aire está sucio.	Cambie el filtro de aire.
El tubo de aire no está debidamente conectado.	Revise el tubo de aire.
El tubo de aire está obstruido, apretado o perforado.	Elimine la obstrucción o libere el tubo de aire. Verifique que el tubo de aire no esté perforado.
La mascarilla y el dispositivo para la cabeza no están correctamente colocados.	Ajuste la posición de la mascarilla y el dispositivo para la cabeza.
Selección incorrecta del tubo de aire.	Si está usando el tubo de aire SlimLine, estándar o de 3 m, asegúrese de haber seleccionado el tubo de aire correcto en el menú.
La tapa del H5i no está trabada correctamente.	Cierre la tapa, asegurándose de que encaje en su lugar.
La junta de la tapa del H5i no está colocada correctamente.	Asegúrese de que la junta de la tapa no esté colocada al revés y que esté colocada firmemente.
Se utiliza una mascarilla sin orificios de ventilación.	Utilice solo una mascarilla con orificios de ventilación.
Es posible que los orificios de ventilación de la mascarilla estén obstruidos.	Verifique que tenga suficientes orificios de ventilación. Retire las obstrucciones de los orificios de ventilación de la mascarilla si es necesario.

Problema/Causa posible	Solución
Es posible que EPAP esté demasiado bajo.	Hable con su médico acerca de sus parámetros.
El dispositivo no se pone en marcha cuando usted respira en la mascarilla	
La respiración no es lo suficientemente profunda como para activar la función SmartStart/Stop.	Inhale y exhale profundamente a través de la mascarilla.
SmartStart/Stop queda desactivada cuando se selecciona la alerta de fuga.	Pulse la tecla de inicio/detención para iniciar el tratamiento.
La función SmartStart/Stop está desactivada.	Hable con su médico sobre la activación de la función SmartStart/Stop
Hay una fuga excesiva.	Ajuste la posición de la mascarilla y el arnés. Conecte firmemente el tubo de aire en ambos extremos.
El equipo no se detiene cuando usted se quita la mascarilla	
SmartStart/Stop queda desactivada cuando se selecciona la alerta de fuga.	Pulse la tecla de inicio/detención para detener el tratamiento.
La función SmartStart/Stop está desactivada.	Hable con su médico sobre la activación de la función SmartStart/Stop
La función SmartStart/Stop está activada, pero el aparato no se detiene automáticamente al quitarse la mascarilla	
Está utilizando un sistema de mascarilla incompatible.	Utilice únicamente el equipo recomendado por ResMed.
Se está utilizando un ajuste incorrecto para la mascarilla.	Revise el tipo de mascarilla seleccionado en el menú Instalación. Cámbiela si es necesario.

Problema/Causa posible	Solución
El paciente está utilizando una mascarilla nasal de almohadillas con una presión inferior a 6 cm H_2O.	Desactive la función SmartStart/Stop.
La presión sube de forma inadecuada	
Habla, tose o respira de forma inusual.	Evite hablar cuando tenga puesta la mascarilla nasal y respire tan normalmente como sea posible.
La almohadilla de la mascarilla vibra contra la piel y emite un zumbido.	Ajuste el dispositivo para la cabeza.
La almohadilla no está correctamente colocada y esto provoca una fuga excesiva.	Ajuste el dispositivo para la cabeza o reajuste la almohadilla.
Aparece en pantalla el mensaje: Falla del tubo térmico, reemplácelo	
Se ha dejado el dispositivo en un ambiente con temperatura elevada.	Permita que se enfríe antes de utilizarlo de nuevo. Desconecte el cable de alimentación y después vuelva a conectarlo para poner nuevamente en marcha el dispositivo.
Existe una falla en el tubo de aire térmico ClimateLine o ClimateLine^{MAX}.	Suspenda el uso de su tubo de aire térmico ClimateLine o ClimateLine^{MAX} y comuníquese con su médico o proveedor de servicio. Mientras tanto, utilice un tubo de aire SlimLine, estándar o de 3 m.
Aparece en pantalla el mensaje: Falla del humidificador, reemplácelo	
Se ha dejado el dispositivo en un ambiente con temperatura elevada.	Permita que se enfríe antes de utilizarlo de nuevo. Desconecte el cable de alimentación y después vuelva a conectarlo para poner nuevamente en marcha el dispositivo.
Hay una falla en el humidificador.	Deje de usar el humidificador y comuníquese con su médico o proveedor de servicio.

Problema/Causa posible	Solución
Llenado del humidificador con agua fría mientras el humidificador todavía está caliente tras la terapia.	Permita que se enfríe antes de utilizarlo de nuevo. Asegúrese de que el humidificador esté lleno de agua antes de iniciar la terapia para evitar quedarse sin agua durante la terapia.
Llenado del humidificador con agua helada en un día caluroso o llenado con agua caliente.	Use agua a temperatura ambiente.
Aparece en pantalla el mensaje: Falla de temperatura elevada, consulte el manual del usuario	
Se ha dejado el dispositivo en un ambiente con temperatura elevada.	Permita que se enfríe antes de utilizarlo de nuevo. Desconecte el cable de alimentación y después vuelva a conectarlo para poner nuevamente en marcha el dispositivo.
El filtro de aire está obstruido.	Cambie el filtro de aire. Desconecte el cable de alimentación y después vuelva a conectarlo para poner nuevamente en marcha el dispositivo.
El tubo de aire está obstruido.	Revise el tubo de aire y elimine la obstrucción. Desconecte el cable de alimentación y después vuelva a conectarlo para poner nuevamente en marcha el dispositivo.
La configuración del nivel de humedad es demasiado alta; esto hace que se acumule agua en el tubo de aire.	Baje el nivel de humedad y vacíe el agua del tubo de aire.
Aparece en pantalla el mensaje: Revise la unidad de alimentación de 30/90 W de ResMed e inserte el conector por completo.	
El enchufe de CC no está completamente insertado en la parte trasera del dispositivo o se ha insertado muy lentamente.	Inserte completamente el enchufe CC.
Hay una fuente de alimentación que no es de ResMed conectada al dispositivo.	Quite la fuente de alimentación y reemplácela con una fuente de alimentación de ResMed.

Problema/Causa posible	Solución
La fuente de alimentación está cubierta con ropa de cama.	Asegúrese de que no haya ropa de cama, ropa u otros objetos que pudieran cubrir la fuente de alimentación.
Aparece en pantalla el mensaje: No se detecta tubo, compruebe que esté conectado	
El flujo es elevado porque el tubo de aire no está debidamente conectado. ***Nota:*** *Es posible que la verificación de desconexión del tubo no funcione si se utiliza un filtro antibacteriano.*	Conecte firmemente el tubo de aire en ambos extremos.
Aparece en pantalla el mensaje: Tubo bloqueado, revise su tubo	
El tubo de aire está obstruido.	Revise el tubo de aire y elimine la obstrucción. Desconecte el cable de alimentación y después vuelva a conectarlo para poner nuevamente en marcha el dispositivo.
Aparece en pantalla el mensaje: Fuga elevada, verif instalación del sistema y todas las conexiones	
Hay una fuga excesiva. ***Nota****: Si la función Alerta fuga está habilitada, se activa una alerta sonora y aparece un mensaje de fuga grave.*	Ajuste la posición de la mascarilla y el arnés. Conecte firmemente el tubo de aire en ambos extremos.
La tapa del H5i no está trabada correctamente.	Cierre la tapa a presión, asegurándose de que encaje en su lugar.
Aparece en pantalla el mensaje: Cierre la tapa del H5i, conecte el tubo y oprima cualquier tecla.	
La tapa del H5i no está cerrada.	Cierre la tapa, asegurándose de que encaje en su lugar.
El tubo de aire no está debidamente conectado.	Conéctelo firmemente en ambos extremos.

Problema/Causa posible	Solución
El siguiente mensaje aparece en la pantalla LCD después de tratar de actualizar la configuración o copiar datos a la tarjeta SD: Error en la tarj, retire la tarj SD y comuníquese con el prov de servicio	
La tarjeta SD no está correctamente insertada.	Asegúrese de que la tarjeta SD esté insertada correctamente.
Es posible que haya retirado la tarjeta SD antes de que los ajustes se copiaran en el dispositivo.	Vuelva a insertar la tarjeta SD y espere a que aparezca la pantalla Inicio o hasta que el mensaje "Configuración actualizada, oprima cualquier tecla" se muestre en la pantalla. ***Nota:*** *Este mensaje aparece solo una vez. Si vuelve a insertar la tarjeta SD después de actualizar la configuración, el mensaje no volverá a aparecer.*
El siguiente mensaje NO aparece en la pantalla LCD después de tratar de actualizar la configuración usando la tarjeta SD: Configuración actualizada, oprima cualquier tecla	
La configuración no se actualizó.	Comuníquese inmediatamente con su médico o proveedor de servicio.
El agua del H5i le salpica la cara	
Se ha sobrepasado el nivel de llenado de la cubeta de agua.	Verifique que el nivel de agua esté por debajo de la marca de nivel máximo.
Se forma condensación en el tubo de aire y en la mascarilla.	Baje la configuración del nivel de humedad por medio del menú.
Fuga en la cubeta de agua	
La cubeta de agua puede estar dañada o agrietada.	Comuníquese con su proveedor de servicio para efectuar el cambio.
La cubeta de agua lavable no está colocada correctamente.	Verifique que no esté dañada y vuelva a conectar la cubeta de agua correctamente.

Problema/Causa posible	Solución
El aire de la mascarilla se siente muy caliente/frío	
La temperatura del tubo de aire térmico del ClimateLine o del ClimateLine^{MAX} está demasiado alta o baja.	Aumente o reduzca la temperatura del tubo de aire térmico a través del menú.

Especificaciones técnicas generales

Unidad de alimentación	**Fuente de alimentación de 90 W** Rango de entrada: 100–240 V, 50–60 Hz, 115 V, 400 Hz nominales para uso en aeronaves Consumo típico de energía: 70 W (80 VA) Consumo máximo de energía: 110 W (120 VA)
	Fuente de alimentación de 30 W Rango de entrada: 100–240 V, 50–60 Hz, 115 V, 400 Hz nominales para uso en aeronaves Consumo típico de energía: 20 W (40 VA) Consumo máximo de energía: 36 W (75 VA)
	Transformador CC/CC de 90 W Entradas nominales: 12 V, 24 V Consumo típico de energía: 70 W Consumo máximo de energía: 110 W
Condiciones ambientales	Temperatura de funcionamiento: +5 °C a +35 °C (41 °F a 95 °F) **Nota:** El flujo de aire para la respiración generado por este dispositivo de tratamiento puede alcanzar una temperatura superior a la temperatura ambiente. El dispositivo sigue siendo seguro en condiciones de temperaturas ambiente extremas (104 ºF / 40 ºC). Humedad de funcionamiento: de 10 % a 95%, sin condensación Altitud de funcionamiento: nivel del mar a 8,500' (2,591 m); rango de presión de aire de 1013 hPa a 738 hPa Temperatura de almacenamiento y transporte: de -20 °C a 60 °C (de -4 °F a 140 °F) Humedad de almacenamiento y transporte: de 10 % a 95%, sin condensación

Uso en aviones	ResMed confirma que todos los dispositivos cumplen con los requisitos de la Administración Federal de Aviación (FAA) (RTCA/DO-160, sección 21, categoría M) en todas las fases de los viajes aéreos.
Compatibilidad electromagnética	El producto cumple con todos los requisitos correspondientes en materia de compatibilidad electromagnética de acuerdo con la norma IEC 60601-1-2, para entornos residenciales, comerciales y de industria ligera. Se recomienda que los equipos móviles de comunicación se mantengan por lo menos a 1 m de distancia del dispositivo. Se puede obtener información acerca de las emisiones electromagnéticas y de la inmunidad de este dispositivo ResMed en **www.resmed.com,** en la sección de **servicio y asistencia** que se halla dentro de la página de productos. Haga clic en el archivo PDF correspondiente a su idioma.
Clasificación IEC 60601-1	Clase II (doble aislación), Tipo BF, protección Ingress IP21

Especificaciones técnicas del VPAP Adapt

Intervalos de presión en cada modo	**Modo CPAP** Presión establecida: 4–20 cm H_2O **Modos ASV y ASVAuto** EPAP (presión positiva en las vías respiratorias durante la espiración): 4–15 cm H_2O; PS: 0–20 cm H_2O
Presión máxima suministrada en caso de una sola falla	Presión máxima de régimen estable suministrada en caso de falla individual: 30 cm H_2O—si la presión fue excesiva por > 6 seg; 40 cm H_2O— si la presión fue excesiva por >1 seg
Características físicas	Dimensiones nominales (largo x ancho x alto): 153 mm x 140 mm x 86 mm (6,0" x 5,5" x 3,4") Peso: 835 g (1,84 lb) Construcción de la carcasa: Termoplástico de ingeniería ignífuga Salida de aire: La salida cónica de aire de 22 mm (cumple con la norma ISO 5356-1:2004)
Filtro de aire	Filtro de aire hipoalergénico: Fibras de acrílico y polipropileno, con vehículo de polipropileno Filtro de aire estándar: Fibra de poliéster no entrelazada

Sonido VALORES DE EMISIÓN SONORA DECLARADOS MEDIANTE DOS CIFRAS según la norma ISO 4871:1996	**Nivel de presión (modo CPAP)**	
	Con tubos de aire SlimLine:	26 dBA, con 2 dBA de incertidumbre, medida según la norma ISO 17510 1:2007
	Con tubos de aire estándar:	27 dBA, con 2 dBA de incertidumbre, medida según la norma ISO 17510 1:2007
	Con tubos de aire SlimLine o estándar, y con el H5i:	28 dBA, con 2 dBA de incertidumbre, medida según la norma ISO 17510 1:2007
	Nivel de potencia (modo CPAP)	
	Con tubos de aire SlimLine:	34 dBA, con 2 dBA de incertidumbre, medida según la norma ISO 17510 1:2007
	Con tubos de aire estándar:	35 dBA, con 2 dBA de incertidumbre, medida según la norma ISO 17510 1:2007
	Con tubos de aire SlimLine o estándar, y con el H5i:	36 dBA, con 2 dBA de incertidumbre, medida según la norma ISO 17510 1:2007
Oxígeno complementario	Flujo máximo recomendado de oxígeno complementario: 15 l/min (modos CPAP, ASV); 4 l/min (modo ASVAuto)	

Especificaciones técnicas del H5i

Temperatura	Temperatura máxima de la placa de calefacción: 65 °C (150 °F) Temperatura de desconexión: 74°C (165 °F) Temperatura máxima del gas: ≤ 41 °C (≤ 106 °F)
Características físicas	Dimensiones (largo x ancho x altura): 153 mm x 145 mm x 86 mm (6,0" x 5,7" x 3,4") Peso (cubeta de agua): Estación de acoplamiento y cubeta de agua sin llenar 0,67 kg (1,5 lbs) Peso (cubeta de agua lavable): Estación de acoplamiento y cubeta de agua sin llenar 0,77 kg (1,7 lbs) Capacidad de agua: Hasta la línea de llenado máximo: 380 ml

Materiales	Estación de acoplamiento: Termoplástico de ingeniería ignífuga, aluminio Cubeta de agua: Plástico moldeado por inyección, aluminio y elastómero termoplástico Cubeta de agua lavable: Plástico moldeado por inyección, acero inoxidable y junta de silicona

Especificaciones técnicas del tubo de aire

Tubo de aire	Material	Longitud	Diámetro interno
Tubo de aire térmico ClimateLine	Plástico flexible y componentes eléctricos	2 m (6′ 6″)	15 mm (0,6")
Tubo de aire térmico ClimateLine^{MAX}	Plástico flexible y componentes eléctricos	1,9 m (6' 3")	19 mm (0,75")
Tubo de aire SlimLine	Plástico flexible	1,8 m (6')	15 mm (0,6")
Tubo de aire estándar	Plástico flexible	2 m (6′ 6″)	19 mm (0,75")
Tubo de aire de 3 m	Plástico flexible	3 m (9′ 10″)	19 mm (0,75")
Corte de temperatura del tubo de aire térmico: ≤ 106°F (≤ 41°C)			

Notas:

- *El fabricante se reserva el derecho de modificar las presentes especificaciones sin previo aviso.*
- *Las configuraciones de temperatura y de humedad relativa para el Climate Control que aparecen en pantalla no son valores medidos.*
- *Consulte con el médico o el proveedor de servicios antes de utilizar el tubo de aire SlimLine con equipos que no sean el S9 o el H5i.*
- *El extremo del tubo de aire térmico que tiene el conector eléctrico sólo es compatible con la salida de aire del H5i y no debe conectarse al dispositivo ni a la mascarilla.*
- *Cuando los dispositivos SlimLine o ClimateLine se utilizan con valores superiores a los 20 cm H_2O, es posible que no alcancen su rendimiento óptimo si se usan con un filtro antibacteriano. Verifique el rendimiento del dispositivo SlimLine antes de prescribirlo para uso con un filtro antibacteriano.*
- *El ClimateLine or ClimateLine^{MAX} está diseñado para uso exclusivo con el H5i.*

Rendimiento del humidificador

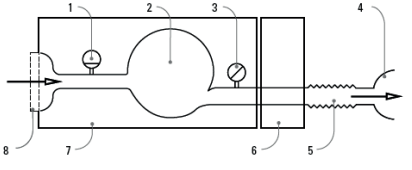
La siguiente configuración ha sido evaluada a una temperatura ambiente de 22° C (71,6° F):

Presión en la mascarilla cm H_2O	% de salida de HR		AH nominal de salida del sistema[a], BTPS[b]	
	Configuración 3	Configuración 6	Configuración 3	Configuración 6
3	90	100	10	18
10	95	100	11,5	21
20	95	100	11	18
25	100	100	12	13,5

a. AH: humedad absoluta en mg/l.

b. BTPS: presión de la temperatura corporal saturada.

Trayectoria del flujo neumático



1. Sensor de flujo
2. Ventilador
3. Sensor de presión
4. Mascarilla
5. Tubo de aire
6. H5i
7. Dispositivo
8. Filtro de entrada

Valores mostrados

Valor	Rango	Resolución de la pantalla
Sensor de presión en la salida de aire		
Presión en la mascarilla	4–20 cm H_2O (CPAP); 4–25 cm H_2O (ASV, ASVAuto)	0,1 cm H_2O
Valores de flujo derivados		
Fuga	0–200 l/min	1 l/min
Volumen corriente	0–4000 ml	1 ml
Frecuencia respiratoria	0–50 RPM	1 RPM
Ventilación minuto	0–30 l/min	0.1 l/min
Valor	**Precisión**[a]	
Medición de presión[a]		
Presión en la mascarilla	±0,5 cm H_2O (+4% del valor medido)	
Mediciones de flujo[a]		
Fuga[b]	±12 l/min o 20% del valor, lo que sea mayor, a entre 0 y 60 l/min	
Volumen corriente[b, c]	±20%	
Frecuencia respiratoria[b, c]	±1 rpm	
Ventilación minuto[b, c]	±20%	

a. Los resultados se expresan en ATPD (temperatura y presión ambientes, seco).
b La exactitud puede verse reducida por la presencia de fugas, el oxígeno complementario, los volúmenes corrientes <100 ml o la ventilación minuto <3 l/min.
c. Exactitud de medición verificada según ISO 10651-6:2004 para dispositivos de soporte de ventilación para atención en el hogar (Figura 101 y Tabla 101).

Flujo (máximo) a las presiones configuradas

Los siguientes parámetros se miden al final del tubo de aire especificado:

Presión, cm H_2O	VPAP Adapt y estándar, l/min	VPAP Adapt, H5i y estándar, l/min	VPAP Adapt y SlimLine, l/min	VPAP Adapt, H5i y ClimateLine, l/min
4	200	170	195	170
8	200	170	190	170
12	200	170	184	170
16	200	170	175	170
20	190	170	168	161
25	180	161	144	125

Símbolos

Los símbolos que figuran a continuación pueden aparecer en el producto o en el envoltorio:
Precaución; Lea las instrucciones antes de usarlo; **IP21** Protección contra inserción de dedos y goteo vertical de agua; Equipo tipo BF; Equipo de clase II; Inicio/detención; Fabricante; EC REP Representante Europeo Autorizado; RoHS Normativa RoHS europea; LOT Código de lote ; REF Número de catálogo ; SN Número de serie; Corriente directa; Bloqueo/desbloqueo; Logotipo 1 del control de contaminación en China; Logotipo 2 del control de contaminación en China; **IP20** Not drip proof; Keep dry; No debe usarse por más de un paciente.; MAX Nivel máximo de agua; Desinfectable hasta 93° C (200° F); DISTILLED WATER ONLY Utilice únicamente agua destilada o desionizada.; Retire la cubeta para llenarla; Siga las instrucciones de uso; **Rx Only** Solo con receta (En EE.UU., la ley federal exige que estos dispositivos sean vendidos únicamente por un médico o por una orden médica);

Información ambiental

La WEEE 2002/96/EC es una directriz europea que requiere que los equipos eléctricos y electrónicos se desechen de manera adecuada. Este dispositivo debe desecharse separadamente de los residuos municipales comunes. Para desechar el dispositivo, debe emplear el sistema de recolección, reutilización y reciclaje adecuado que exista en su región. El uso de estos sistemas de recolección,

reutilización y reciclaje tiene la finalidad de reducir el impacto sobre los recursos naturales y evitar que sustancias peligrosas dañen el medio ambiente.

Si necesita información sobre los sistemas de eliminación de residuos, comuníquese con la administración municipal de residuos de su localidad. El símbolo del cubo de residuos cruzado le invita a utilizar dichos sistemas de eliminación de residuos. Si necesita información sobre la recolección y la manera de desechar su dispositivo ResMed, comuníquese con la oficina de ResMed, el distribuidor más cercano o visite www.resmed.com/environment.

Mantenimiento

El VPAP Adapt y H5i están diseñados para funcionar de manera segura y confiable, siempre que se usen de conformidad con las instrucciones provistas por ResMed. ResMed recomienda que un centro de servicio autorizado de ResMed inspeccione y realice el mantenimiento del VPAP Adapt y del H5i, si hubiera algún signo de desgaste o alguna inquietud respecto al funcionamiento del dispositivo. De lo contrario, por lo general no es necesario revisar ni realizar mantenimiento del dispositivo durante los cinco años de vida útil esperada.

Garantía limitada

ResMed Ltd (en adelante, "ResMed") garantiza que el producto ResMed que usted posee estará libre de todo defecto de material y mano de obra a partir de la fecha de adquisición durante el plazo estipulado a continuación.

Producto	Plazo de la garantía
• Sistemas de mascarillas (incluidos el armazón de la mascarilla, la almohadilla, el arnés y el tubo), excluidos los dispositivos descartables. • Accesorios, excluidos los dispositivos descartables • Sensores de pulso digitales flexibles • Cubetas de agua para humidificadores	90 días
• Baterías para ser utilizadas en los sistemas de baterías ResMed internos y externos	6 meses
• Sensores de pulso digitales de tipo pinza • Módulos de datos de dispositivos CPAP y binivel • Oxímetros y adaptadores de oxímetros de dispositivos CPAP y binivel	1 año

Producto	Plazo de la garantía
• Cubetas de agua lavables para humidificadores • Dispositivos de control de titulación	
• Dispositivos CPAP, binivel y de ventilación (incluso fuentes de alimentación externas) • Humidificadores • Accesorios para baterías • Dispositivos de diagnóstico/cribado portátiles	2 años

Esta garantía sólo tiene validez para el consumidor inicial. No es transferible

Si el producto falla en condiciones de utilización normales, ResMed reparará o reemplazará, a opción ResMed, el producto defectuoso o cualquiera de sus componentes.

Esta garantía limitada no cubre: a) ningún daño provocado por la utilización indebida, abuso, modificación o alteración del producto; b) reparaciones llevadas a cabo por cualquier organización dedicada a la reparación que no haya sido expresamente autorizada por ResMed para efectuar dichas reparaciones; c) ningún daño o contaminación provocados por humo de cigarrillo, pipa, cigarro u otras fuentes de humo.

La garantía queda anulada si el producto se vende o revende fuera de la región en la que fue comprado originalmente.

Las reclamaciones de garantía en relación con productos defectuosos deben ser realizadas por el consumidor inicial en el punto de venta donde el producto fue comprado.

Esta garantía reemplaza cualquier otra garantía expresa o implícita, incluyendo cualquier garantía implícita de comerciabilidad o aptitud para un fin determinado. Algunas regiones o estados no permiten limitaciones respecto de la duración de una garantía implícita, por lo que es posible que la limitación estipulada anteriormente no se aplique en su caso particular.

ResMed no será responsable de ningún daño incidental o emergente reclamado por haber ocurrido como resultado de la venta, instalación o utilización de cualquier producto ResMed. Algunas regiones o estados no permiten la exclusión o limitación de los daños incidentales o emergentes, por lo que es posible que la limitación estipulada anteriormente no se aplique en su caso particular.

La presente garantía le otorga derechos legales específicos, y es posible que usted tenga también otros derechos que pueden variar de una región a otra. Para obtener más información acerca de los derechos que le otorga la presente garantía, póngase en contacto con su distribuidor local de ResMed o con una oficina de ResMed.

⚠ ADVERTENCIAS

- Lea por completo el manual antes de usar el dispositivo.
- Utilice este dispositivo sólo como se lo indique su médico o proveedor de servicios médicos.
- Utilice este dispositivo solo para el uso indicado según las instrucciones de este manual. Las recomendaciones que figuran en el presente manual no deben sustituir las instrucciones del médico tratante.
- Si observa algún cambio inexplicable en el funcionamiento de este dispositivo, si emite sonidos inusuales o fuertes, si el dispositivo o la fuente de alimentación se dejan caer o se manejan de forma incorrecta, si se derrama agua encima de la carcasa o si esta se rompe, suspenda su uso y comuníquese con su centro de servicio ResMed.
- Tenga cuidado de no electrocutarse. No sumerja en agua el dispositivo, el humidificador, la fuente de alimentación ni el cable. En caso de un derrame, desconecte el dispositivo de la fuente de alimentación y espere a que las piezas se sequen. Siempre desenchufe el dispositivo antes de limpiarlo y asegúrese de que todas las piezas estén secas antes de enchufarlo.
- Peligro de explosión: no utilizar cerca de anestésicos inflamables.
- Asegúrese de que el cable de alimentación y el enchufe estén en buenas condiciones y de que el equipo no esté dañado.
- Mantenga el cable de alimentación alejado de superficies calientes.
- Este dispositivo debe utilizarse únicamente con las mascarillas (y conectores[1]) recomendados por ResMed o por un médico o terapeuta respiratorio. No utilice la mascarilla a menos que el dispositivo esté encendido. Una vez que se haya colocado la mascarilla, compruebe que el dispositivo esté generando un flujo de aire. Nunca se debe obstruir el o los orificios de ventilación asociados con la mascarilla.

  Explicación: Este equipo está diseñado para utilizarse con mascarillas (o conectores) especiales que tienen orificios de ventilación para que el aire fluya constantemente hacia fuera de las mascarillas. Mientras el equipo está encendido y funcionando correctamente, el aire fresco que éste proporciona hace que el aire espirado salga de la mascarilla a través de los orificios de ventilación. No obstante, cuando el equipo no está funcionando, no se suministrará suficiente aire fresco a través de la mascarilla y es posible que se vuelva a respirar el aire exhalado. Volver a respirar aire exhalado durante varios minutos puede, en algunas circunstancias, provocar asfixia. Esto aplica para la mayoría de los modelos de CPAP o dispositivos binivel.
- El oxígeno favorece la combustión. Por lo tanto, el oxígeno no debe utilizarse en presencia de una llama expuesta o si hay un cigarrillo encendido.

[1] Es posible incorporar puertos en la mascarilla o en los conectores próximos a la mascarilla.

- Siempre asegúrese de que el dispositivo esté encendido y que genere flujo de aire antes de activar el suministro de oxígeno. Siempre desactive el suministro de oxígeno antes de apagar el dispositivo, de modo que no se acumule el oxígeno no utilizado dentro de la carcasa del dispositivo y ocasione un riesgo de incendio.
- No opere el H5i si no funciona adecuadamente o si alguna pieza del dispositivo binivel o del H5i se ha caído o dañado.
- No deje largos tramos del tubo de aire alrededor de la cabecera de la cama. Podrían enrollársele alrededor de la cabeza o el cuello mientras duerme.
- No utilice tubos de aire conductores de electricidad o antiestáticos.
- No use el tubo de aire si tiene signos evidentes de daño.
- Solo deben usarse tubos de aire y accesorios ResMed con este dispositivo. Si se usa un tipo distinto de tubo de aire o accesorio se podría alterar la presión que se recibe, lo que reduciría la eficacia del tratamiento.
- Utilice solo las fuentes de alimentación ResMed de 90 W o 30 W. Use la fuente de alimentación de 90 W para alimentar al sistema que incluye al dispositivo, H5i, tubo de aire, convertidor CC/CC y baterías. La fuente de alimentación de 30 W está diseñada para alimentar solamente el dispositivo y se recomienda para viajes.
- Únicamente los productos de ResMed están diseñados para conectarse al puerto de conexión del módulo. Si se conectan otros dispositivos se podría dañar el dispositivo.
- Obstruir el tubo y/o la entrada de aire mientras el dispositivo está funcionando podría provocar un sobrecalentamiento del dispositivo.

⚠ PRECAUCIONES

- No abra la carcasa del dispositivo. No hay piezas dentro que el usuario pueda reparar. Toda reparación y mantenimiento debe realizarlos únicamente un agente de servicio de ResMed autorizado.
- No utilice blanqueador, cloro, alcohol ni soluciones basadas en compuestos aromáticos, jabones humectantes o antibacterianos ni aceites perfumados para limpiar el dispositivo, el humidificador o el tubo de aire. Estas sustancias podrían dañar el producto y reducir la vida útil de estos productos.
- Una configuración incorrecta del sistema puede causar una lectura incorrecta de la presión de la mascarilla. Asegúrese de que el sistema esté configurado correctamente.
- Tenga cuidado de no colocar el equipo en un lugar donde pueda ser golpeado o donde alguien pueda tropezar con el cable de alimentación.

- Asegúrese de que el área que rodea al dispositivo esté limpia y seca, y que no haya ropa de cama, ropa u otros objetos que pudieran obstruir la entrada de aire o cubrir la fuente de alimentación.
- Asegúrese de que el dispositivo esté protegido del agua si se usa al aire libre. Envuelva el dispositivo en la bolsa de transporte S9 para transportarlo.
- No abra la carcasa del H5i. No hay piezas dentro que el usuario pueda reparar. Toda reparación y mantenimiento debe realizarlos únicamente un agente de servicio de ResMed autorizado.
- El H5i solo debe utilizarse con tubos o accesorios recomendados por ResMed. Conectarlo a otros accesorios o tubos de suministro podría provocar una lesión o dañar el dispositivo.
- No sobrepase el nivel máximo de llenado de la cubeta ya que el agua podría ingresar al equipo y al tubo de aire.
- No utilice ningún aditivo (p. ej., aceites perfumados o fragancias). Estos podrían reducir la salida de humidificación del H5i o hacer que los materiales de la cubeta de agua se deterioren.
- Tenga cuidado al manipular el H5i ya que el agua o la cubeta de agua puede estar caliente. Espere 10 minutos para que la placa de calefacción y el agua que haya quedado se enfríen.
- El H5i solo debe conectarse o desconectarse cuando la cubeta de agua esté vacía.
- Asegúrese de que la cubeta de agua esté vacía antes de transportar el H5i.
- No utilice el H5i en un avión ya que el agua podría entrar al dispositivo binivel y al tubo de aire durante una turbulencia.
- Coloque siempre el H5i sobre una superficie plana por debajo del nivel del paciente para impedir que la mascarilla y el tubo se llenen de agua.
- Si se derraman líquidos accidentalmente en el interior o la superficie del H5i, desenchufe el dispositivo del tomacorriente. Desconecte el H5i del dispositivo y deje que el H5i drene y se seque antes de volver a utilizarlo.

Manufacturer: ResMed Ltd 1 Elizabeth Macarthur Drive Bella Vista NSW 2153 Australia. **Distributed by:** ResMed Corp 9001 Spectrum Center Boulevard San Diego CA 92123 USA. EC REP ResMed (UK) Ltd 96 Jubilee Ave Milton Park Abingdon Oxfordshire OX14 4RW UK. See www.resmed.com for other ResMed locations worldwide.
For patent information, see www.resmed.com/ip.
S9, H5i, ClimateLine, SlimLine, SmartStart and VPAP are trademarks of ResMed Ltd. S9, ClimateLine, SlimLine, SmartStart and VPAP are registered in U.S. Patent and Trademark Office. © 2015 ResMed Ltd. 3681044/1 2015-07.